



Bruxelles, 2.12.2015
COM(2015) 614 final

**COMUNICARE A COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN, CONSILIU,
COMITETUL ECONOMIC ȘI SOCIAL EUROPEAN ȘI COMITETUL
REGIUNILOR**

Închiderea buclei - un plan de acțiune al UE pentru economia circulară

Închiderea buclei – un plan de acțiune al UE pentru economia circulară

Introducere

Tranziția către o economie mai circulară, în care cadrul căreia valoarea produselor, a materialelor și a resurselor este menținută în economie cât mai mult timp posibil și generarea de deșeuri este redusă la minimum, reprezintă o contribuție esențială la eforturile UE de dezvoltare a unei economii durabile, cu emisii scăzute de dioxid de carbon, eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor și competitivă. O astfel de tranziție constituie oportunitatea de a transforma economia noastră și de a genera avantaje competitive noi și durabile în Europa.

Economia circulară va stimula competitivitatea UE prin protejarea întreprinderilor împotriva penuriei de resurse și a prețurilor volatile, contribuind la crearea unor noi oportunități de afaceri și a unor modalități inovatoare și mai eficiente de producție și consum. Aceasta va crea locuri de muncă la nivel local pentru toate nivelurile de calificări și oportunități pentru integrarea și coeziunea socială. În același timp, va permite economisirea de energie și va contribui la evitarea daunelor ireversibile în ceea ce privește clima și biodiversitatea, precum și poluarea aerului, a solului și a apei, cauzate de utilizarea resurselor într-un ritm care depășește capacitatea Pământului de a le reînnoi. Un raport recent subliniază, de asemenea, beneficiile mai ample ale economiei circulare¹, inclusiv în ceea ce privește reducerea nivelurilor actuale ale emisiilor de dioxid de carbon. Prin urmare, măsurile privind economia circulară se află în strânsă legătură cu priorități-cheie ale UE, printre care se numără ocuparea forței de muncă și creșterea, agenda în materie de investiții, combaterea schimbărilor climatice și energia, agenda socială și inovarea industrială, precum și cu eforturile depuse la nivel mondial în domeniul dezvoltării durabile.

Actorii economici, cum ar fi întreprinderile și consumatorii, au un rol esențial în impulsivarea acestui proces. Autoritățile locale, regionale și naționale facilitează tranziția, însă și UE îi revine un rol esențial în sprijinirea acesteia. Obiectivul este de a asigura instituirea cadrului de reglementare adecvat pentru dezvoltarea economiei circulare pe piața unică și de a transmite semnale clare operatorilor economici și societății în general cu privire la calea de urmat, cu obiective pe termen lung în domeniul deșeurilor, precum și cu un set de măsuri concrete, ample și ambițioase care să fie realizate înainte de 2020. Acțiunea la nivelul UE va impulsiona investițiile și va crea condiții de concurență echitabile, va înlătura obstacolele generate de legislația europeană sau de o aplicare inadecvată a normelor, va aprofunda piața unică și va asigura condiții favorabile pentru inovare și implicarea tuturor părților interesate.

¹ *Creșterea internă: o viziune privind economia circulară pentru o Europă competitivă* („Growth within: a circular economy vision for a competitive Europe”), raport elaborat de Ellen MacArthur Foundation, de McKinsey Centre for Business and Environment și de Stiftungsfonds für Umweltökonomie und Nachhaltigkeit (SUN), iunie 2015.

Propunerile legislative privind deșeurile, adoptate împreună cu prezentul plan de acțiune, cuprind obiective pe termen lung ce vizează reducerea ratelor de stocare a deșeurilor în depozite de deșeuri și a creșterii ratelor de pregătire pentru reutilizare și reciclare a fluxurilor de deșeuri principale, cum ar fi deșeurile municipale și deșeurile de ambalaje. Obiectivele ar trebui să determine treptat statele membre să ajungă la convergență în ceea ce privește nivelurile celor mai bune practici și să încurajeze investițiile necesare în materie de gestionare a deșeurilor. Se propun măsuri suplimentare menite să clarifice și să simplifice punerea în aplicare, să promoveze stimulentele economice și să îmbunătățească schemele de răspundere extinsă a producătorilor.

Prin stimularea activității durabile în sectoarele-cheie și a noilor oportunități de afaceri, planul va contribui la deblocarea potențialului economiei circulare în materie de creștere și de ocupare a forței de muncă. Planul include angajamente ample privind proiectarea ecologică, dezvoltarea unor abordări strategice privind materialele plastice și substanțele chimice, o inițiativă esențială menită să finanțeze proiecte inovatoare în cadrul programului UE pentru cercetare, Orizont 2020, și acțiuni clar direcționate în domenii cum ar fi materialele plastice, deșeurile alimentare, construcțiile, materiile prime critice, deșeurile industriale și miniere, consumul și achizițiile publice. Vor urma alte propuneri legislative esențiale privind îngrășămintele și reutilizarea apei. În fine, planul include măsuri orizontale de facilitare în domenii cum ar fi inovarea și investițiile pentru a stimula tranziția către o economie circulară. Acțiunile propuse sprijină economia circulară în fiecare etapă a lanțului valoric, de la producție până la consum, reparare și refabricare, gestionare a deșeurilor și materii prime secundare care sunt reintroduse în economie. Acțiunile propuse vor fi întreprinse în conformitate cu principiile unei mai bune legiferări și vor face obiectul unei consultări și al unei evaluări a impactului corespunzătoare.

Planul de acțiune se axează pe măsuri la nivelul UE cu o valoare adăugată ridicată. Transformarea în realitate a economiei circulare va necesita însă o implicare pe termen lung la toate nivelurile, de la state membre, regiuni și orașe, până la întreprinderi și cetățeni. Statele membre sunt invitate să își îndeplinească pe deplin rolul în cadrul acțiunii UE, prin integrarea și completarea acesteia cu măsuri la nivel național. Economia circulară va trebui, de asemenea, să se dezvolte la nivel mondial. O coerență sporită în materie de politică în cadrul acțiunii interne și externe a UE în acest domeniu va duce la o consolidare reciprocă și va fi esențială pentru punerea în aplicare a angajamentelor asumate la nivel mondial de Uniune și de statele membre ale UE, în special a Agendei 2030 pentru dezvoltare durabilă, adoptată de ONU, și a Alianței G7 privind utilizarea eficientă a resurselor. Prezentul plan de acțiune va juca un rol fundamental în ceea ce privește îndeplinirea obiectivelor de dezvoltare durabilă (ODD) până în 2030, în special a obiectivului 12 de asigurare a unor modele de consum și de producție durabile.

1. Producția

Economia circulară pornește chiar la începutul duratei de viață a unui produs. Atât faza de proiectare, cât și procesele de producție au un impact asupra aprovizionării, a utilizării resurselor și a generării de deșeuri pe parcursul întregii durate de viață a unui produs.

1.1. Proiectarea produsului

O mai bună proiectare a produselor poate face ca acestea să fie mai durabile sau mai ușor de reparat, de modernizat sau de refabricat. O mai bună proiectare a produselor poate facilita dezmembrarea produselor de către operatorii care se ocupă de reciclare, astfel încât materialele și componentele prețioase să fie valorificate. Per ansamblu, poate contribui la economisirea resurselor prețioase. Semnalele actuale ale pieței par însă a fi insuficiente pentru a realiza acest lucru, în special deoarece interesele producătorilor, ale utilizatorilor și ale operatorilor care se ocupă de reciclare nu sunt aliniate. Prin urmare, este esențial să se furnizeze stimulente pentru a îmbunătăți proiectarea produselor, menținând în același timp piața internă și concurența și impulsionând inovarea.

Produsele electrice și electronice au o însemnătate specială în acest context. Potențialul lor de reparare poate fi important pentru consumatori și aceste produse pot conține materiale valoroase care ar trebui să devină mai ușor de reciclat (de exemplu, pământurile rare din aparatele electronice). Pentru a promova o mai bună proiectare a acestor produse, Comisia va pune accentul pe aspectele economiei circulare în cadrul viitoarelor cerințe în materie de proiectare a produselor în temeiul Directivei privind proiectarea ecologică², al cărui obiectiv este îmbunătățirea eficienței și a performanței de mediu a produselor cu impact energetic. Până în prezent, cerințele în materie de proiectare ecologică au vizat în principal eficiența energetică³; în viitor, se vor examina în mod sistematic aspecte cum ar fi potențialul de reparare, durabilitatea, potențialul de modernizare, potențialul de reciclare sau identificarea anumitor materiale ori substanțe. Comisia va analiza aceste aspecte pentru fiecare produs în parte în cadrul noilor planuri de lucru și revizuirii, ținând seama de caracteristicile și provocările specifice diferitelor produse (de exemplu, ciclurile de inovare) și în strânsă cooperare cu părțile interesate relevante.

Ca un prim pas, și în cadrul Directivei privind proiectarea ecologică, Comisia a elaborat și va propune în curând statelor membre cerințe obligatorii în materie de proiectare și de comercializare a produselor pentru ca dezmembrarea, reutilizarea și reciclarea afișajelor electronice (de exemplu, ecranele plate ale computerelor sau ale televizoarelor) să fie efectuate mai ușor și în condiții de siguranță sporită.

Comisia propune, de asemenea, încurajarea unei mai bune proiectări a produselor prin diferențierea contribuției financiare plătite de producători în cadrul schemelor de

² Directiva 2009/125/CE. Această directivă se referă la toate produsele cu impact energetic.

³ Împreună cu măsurile de etichetare energetică în vigoare, se estimează că Directiva privind proiectarea ecologică va permite economisirea a 175 Mtep de energie primară până în 2020.

responsabilitate extinsă a producătorilor pe baza costurilor la încheierea ciclului de viață al produselor lor. Această diferențiere ar trebui să creeze un stimulent economic direct pentru proiectarea de produse care pot fi mai ușor reciclate sau reutilizate.

În fine, Comisia va examina opțiunile și măsurile care vizează instituirea unui cadru de politică mai coerent pentru diferitele direcții de acțiune privind politica UE în domeniul produselor⁴, din perspectiva contribuției acestora la economia circulară.

- Comisia va promova potențialul de reparare, potențialul de modernizare, durabilitatea și potențialul de reciclare ale produselor prin elaborarea unor cerințe aplicabile produselor care să fie relevante pentru economia circulară, în cadrul activității sale viitoare în temeiul Directivei privind proiectarea ecologică, după caz și luând în considerare caracteristicile specifice ale diferitelor grupuri de produse. Planul de lucru privind proiectarea ecologică pentru perioada 2015-2017 va prezenta informații referitoare la modul în care acestea vor fi puse în aplicare. În scurt timp, Comisia va propune, de asemenea, cerințe în materie de proiectare ecologică pentru afișajele electronice.

- Propunerile legislative revizuite privind deșeurile creează stimulente economice pentru o mai bună proiectare a produselor prin intermediul dispozițiilor în materie de responsabilitate extinsă a producătorilor.

- Comisia va examina opțiunile și măsurile care vizează instituirea unui cadru de politică mai coerent pentru diferitele direcții de acțiune ale politicii sale în domeniul produselor, din perspectiva contribuției acestora la economia circulară.

1.2. Procesele de producție

Chiar și pentru produsele și materialele concepute în mod inteligent, utilizarea inefficientă a resurselor în procesele de producție poate duce la pierderea unor oportunități de afaceri și la generarea unui volum important de deșeuri.

Materiile prime primare, inclusiv materialele regenerabile, vor continua să joace un rol important în procesele de producție, chiar și în cadrul unei economii circulare. În acest context, trebuie să se acorde atenție impactului asupra mediului și impactului social pe care le generează producția lor atât în UE, cât și în țările terțe. Prin urmare, Comisia promovează aprovizionarea durabilă cu materii prime la nivel mondial, de exemplu prin intermediul dialogurilor în materie de politică, al parteneriatelor și al politicii sale comerciale⁵ și de dezvoltare. Industria are un rol-cheie, prin asumarea unor angajamente specifice privind aprovizionarea durabilă și cooperarea de-a lungul lanțurilor valorice.

Fiecare sector industrial este diferit în ceea ce privește utilizarea resurselor și generarea și gestionarea deșeurilor. Prin urmare, Comisia va continua să promoveze cele mai bune practici într-o serie de sectoare industriale prin intermediul „documentelor de referință privind cele

⁴ De exemplu, legislația privind proiectarea ecologică, etichetarea energetică, eticheta ecologică, achizițiile publice verzi și alte acte legislative relevante privind produsele.

⁵ În special strategia „Comerț și investiții pentru toți”, adoptată în octombrie 2015.

mai bune tehnici disponibile” (BREF) de care statele membre trebuie să țină seama atunci când eliberează autorizații pentru instalațiile industriale și să promoveze cele mai bune practici privind deșeurile miniere. Prin crearea Centrului european de excelență pentru utilizarea eficientă a resurselor⁶, Comisia ajută și IMM-urile să valorifice oportunitățile de afaceri generate de o utilizare mai eficientă a resurselor. Facilitarea înlocuirii substanțelor chimice care prezintă motive de îngrijorare sau sprijinirea accesului IMM-urilor la tehnologiile inovatoare⁷ sunt exemple de măsuri în acest domeniu. Îmbunătățirea eficienței și utilizarea în mai mare măsură a sistemului UE de management de mediu și audit (EMAS)⁸ și a Programului-pilot privind verificarea tehnologiilor de mediu (ETV)⁹ ar putea, de asemenea, să genereze beneficii pentru întreprinderi, în general, și pentru IMM-uri, în particular.

În plus, este important să se promoveze procesele industriale inovatoare. De exemplu, simbioza industrială permite ca deșeurile sau subprodusele unui sector să devină resursele altuia. În propunerile sale revizuite privind deșeurile, Comisia prezintă elemente menite să faciliteze această practică și va colabora cu statele membre pentru a asigura o înțelegere comună a normelor privind subprodusele. Reutilizarea efluenților gazoși¹⁰ este un alt exemplu de proces inovator. Refabricarea¹¹ este un alt domeniu cu potențial ridicat: este deja o practică obișnuită în anumite industrii, cum ar fi cea a vehiculelor sau a utilajelor industriale, dar ar putea fi aplicată în noi sectoare. UE sprijină aceste evoluții promițătoare prin intermediul programului său de finanțare pentru cercetare și inovare, Orizont 2020,¹² și al fondurilor politicii de coeziune¹³.

- Comisia va include, în documentele de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), orientări referitoare la cele mai bune practici în materie de gestionare a deșeurilor și utilizare eficientă a resurselor în sectoarele industriale¹⁴, și va emite orientări și va promova cele mai bune practici privind deșeurile miniere.

- Comisia prezintă (în propunerile legislative revizuite privind deșeurile) dispoziții menite să clarifice normele referitoare la subproduse pentru a facilita simbioza industrială și a contribui la crearea unor condiții de concurență echitabile în UE.

2. Consumul

Alegerile făcute de milioane de consumatori pot reprezenta un sprijin sau un obstacol pentru economia circulară. Aceste alegeri sunt modelate de informațiile la care au acces consumatorii, de gama și de prețurile produselor existente, precum și de cadrul de

⁶ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX%3A52014DC0440>

⁷ Pentru a facilita accesul IMM-urilor la centrele de servicii tehnologice în domeniul tehnologiilor generice esențiale.

⁸ În urma verificării adecvării sale, aflată în curs.

⁹ http://ec.europa.eu/environment/etv/etv_preprog.htm

¹⁰ În special CO₂.

¹¹ O serie de etape de fabricație în urma cărora componentele sau produsele care au ajuns la sfârșitul ciclului de viață redevin ca noi sau devin mai performante, furnizându-se o garanție corespunzătoare.

¹² Cerere de oferte pentru fabricile viitorului, 2014 - cerere de oferte privind simbioza industrială, 2014.

¹³ http://ec.europa.eu/regional_policy/index.cfm/en/information/legislation/guidance/

¹⁴ Orientările vor fi incluse în cadrul revizuirilor planificate regulate ale documentelor BREF.

reglementare. Această fază este, de asemenea, esențială pentru prevenirea și reducerea generării de deșeurii menajere.

Confrunțați cu o invazie a etichetelor sau a mențiunilor „ecologic”, consumatorii din UE întâmpină adesea dificultăți în a diferenția produsele și a avea încredere în informațiile disponibile. Este posibil ca mențiunile „ecologic” să nu îndeplinească întotdeauna cerințele legale în materie de fiabilitate, acuratețe și claritate¹⁵. Comisia colaborează cu părțile interesate pentru ca mențiunile „ecologic” să devină mai demne de încredere și va asigura o mai bună aplicare a normelor în vigoare, inclusiv prin intermediul unor orientări actualizate privind practicile comerciale nelioiale¹⁶. Comisia testează amprenta de mediu a produselor¹⁷, o metodologie de măsurare a performanței de mediu, și va analiza cum poate fi utilizată aceasta pentru a măsura sau a comunica informații despre mediu. Eticheta ecologică voluntară a UE identifică produsele care au un impact redus asupra mediului pe durata întregului lor ciclu de viață. Comisia va analiza modalitățile de creștere a eficacității și a contribuției acestei etichete la economia circulară¹⁸.

La începutul acestui an, Comisia a propus un sistem de etichetare îmbunătățit pentru performanța energetică a aparatelor de uz casnic și a altor produse cu impact energetic, care îi va ajuta pe consumatori să aleagă produsele cele mai eficiente¹⁹. Sistemul propus va permite, de asemenea, ca informațiile afișate pentru consumatori să menționeze performanța de mediu a produselor cu impact energetic, inclusiv durabilitatea²⁰.

Prețul este un factor esențial care afectează deciziile de cumpărare, atât în cadrul lanțului valoric, cât și în ceea ce-i privește pe consumatorii finali. Prin urmare, statele membre sunt încurajate să furnizeze stimulente și să utilizeze instrumente economice, cum ar fi impozitarea, pentru a asigura faptul că prețurile produselor reflectă mai bine costurile de mediu. Aspectele referitoare la garanții, de exemplu perioada legală de garanție și inversarea sarcinii probei²¹, sunt, de asemenea, o componentă importantă a puzzle-ului consumului, deoarece pot proteja consumatorii împotriva produselor defecte și pot contribui la durabilitatea și la potențialul de reparare al produselor, evitând astfel eliminarea lor. În UE există o garanție legală de doi ani pentru bunurile fizice, dar există încă probleme în ceea ce privește punerea în aplicare a acesteia. Comisia va aborda astfel de aspecte în special în contextul viitoarei sale propuneri privind vânzările online de bunuri. Comisia va evalua, de

¹⁵ A se vedea studiul pieței de consum privind mențiunile „ecologic” în cazul produselor nealimentare: http://ec.europa.eu/consumers/consumer_evidence/market_studies/environmental_claims/index_en.htm

¹⁶ În contextul Directivei 2005/29/CE privind practicile comerciale nelioiale ale întreprinderilor față de consumatori.

¹⁷ COM(2013)196 final. În prezent această metodologie este testată în cadrul unor proiecte-pilot. În funcție de rezultatele acestora, Comisia va lua în considerare utilizarea în continuare a metodologiei privind amprenta de mediu a produselor.

¹⁸ În urma verificării adecvării sale, aflată în curs.

¹⁹ COM (2015)341.

²⁰ Pe baza datelor care pot fi măsurate de autoritățile de supraveghere a pieței și fără un impact negativ semnificativ asupra inteligibilității și a eficacității etichetei destinate clienților.

²¹ În temeiul Directivei 99/44/CE, în primele șase luni de la livrare, vânzătorul trebuie să demonstreze faptul că nu a existat o neconformitate la momentul livrării. Ulterior, sarcina probei revine cumpărătorului.

asemenea, elementele-cheie ale legislației în domeniul protecției consumatorilor și va analiza posibile îmbunătățiri²².

Odată ce un produs a fost achiziționat, durata sa de viață poate fi prelungită prin reutilizare și reparare, evitând astfel risipa. Sectorul reutilizării și cel al reparațiilor utilizează intensiv forța de muncă și, prin urmare, contribuie la agenda UE privind ocuparea forței de muncă și aspectele sociale. În prezent, anumite produse nu pot fi reparate din cauza modului lor de proiectare sau a lipsei pieselor de schimb ori a informațiilor privind repararea. Activitatea viitoare în materie de proiectare ecologică a produselor (a se vedea secțiunea 1.1) va contribui la creșterea durabilității produselor și la facilitarea reparării acestora: în special, se vor examina cerințele privind disponibilitatea pieselor de schimb și a informațiilor referitoare la reparare (de exemplu, prin intermediul manualelor de reparații disponibile online), inclusiv prin analizarea posibilității unor cerințe orizontale legate de furnizarea informațiilor referitoare la reparare. Practicile privind uzura morală planificată pot, de asemenea, să limiteze durata de viață utilă a produselor. Prin intermediul unui program de testare independent, Comisia va iniția activitatea de detectare a unor astfel de practici și modalitățile de remediere a acestora. În plus, propunerile legislative revizuite privind deșeurile cuprind noi dispoziții menite să stimuleze activitățile de pregătire pentru reutilizare. Statele membre și autoritățile regionale și locale au, de asemenea, un rol important în încurajarea reutilizării și a reparării, iar unele dintre ele au luat deja inițiative în acest domeniu.

În vederea reducerii cantității de deșeuri menajere, se pot lua și alte măsuri. Acestea sunt adesea mai eficiente la nivel național și local, unde pot fi mai bine direcționate: campaniile de sensibilizare și stimulentele economice²³ s-au dovedit a fi deosebit de eficiente. Comisia promovează prevenirea generării de deșeuri și reutilizarea deșeurilor prin intermediul schimbului de informații și de cele mai bune practici și prin furnizarea de finanțare în cadrul politicii de coeziune pentru proiecte la nivel local și regional, inclusiv în domeniul cooperării interregionale.

Formele inovatoare de consum pot sprijini, de asemenea, dezvoltarea economiei circulare, de exemplu, utilizarea în comun a produselor sau a infrastructurilor (economie colaborativă), consumul de servicii mai degrabă decât de produse sau utilizarea platformelor informatice ori digitale. Aceste noi forme de consum sunt dezvoltate adesea de întreprinderi sau de cetățeni și sunt promovate la nivel național, regional și local. Comisia sprijină aceste noi modele de afaceri și de consum prin intermediul Programului Orizont 2020 și al fondurilor politicii de coeziune (a se vedea, de asemenea, secțiunea 6). Astfel cum s-a anunțat în Strategia privind piața unică²⁴, se va elabora și o agendă europeană pentru economia colaborativă.

Achizițiile publice reprezintă o mare parte din consumul european (aproape 20 % din PIB-ul UE). Prin urmare, pot juca un rol esențial în economia circulară, iar Comisia va încuraja acest

²² În cadrul verificării adecvării legislației în domeniul protecției consumatorilor, anunțată în Programul de lucru al Comisiei pentru 2015 [COM(2014) 910 final - anexa 3].

²³ Cum ar fi sistemele de stimulente pentru municipalități sau schemele de plată în funcție de deșeurile generate, în cadrul cărora gospodăriile (de exemplu) plătesc conform cantității de deșeuri nereciclabile pe care le aruncă.

²⁴ COM(2015) 550.

rol prin acțiunile sale privind achizițiile publice verzi²⁵ (APV), în cadrul cărora se elaborează criterii la nivelul UE, fiind apoi utilizate de autoritățile publice pe o bază voluntară. În primul rând, Comisia va asigura faptul că, în viitor, se va acorda o atenție specială aspectelor relevante pentru economia circulară, cum ar fi durabilitatea și potențialul de reparare, atunci când se stabilesc sau se revizuiesc criteriile. În al doilea rând, Comisia va sprijini utilizarea în mai mare măsură a acestor criterii de către autoritățile publice²⁶ și va reflecta asupra modului în care achizițiile publice verzi ar putea fi folosite pe scară mai largă în întreaga UE, în special în ceea ce privește piețele sau produsele care au un grad ridicat de relevanță pentru economia circulară. În fine, Comisia va fi ea însăși un exemplu de urmat, asigurând recurgerea pe o scară cât mai largă posibil la achiziții publice verzi în cadrul propriilor proceduri de atribuire a contractelor și intensificând utilizarea acestora în cadrul finanțării acordate din fonduri ale UE.

- Comisia va avea în vedere în mod specific, în activitatea sa în domeniul proiectării ecologice, cerințe proporționale privind durabilitatea, disponibilitatea informațiilor referitoare la reparare și disponibilitatea pieselor de schimb, iar în cadrul viitoarelor măsuri în domeniul etichetării energetice va examina posibilitatea introducerii unor informații în materie de durabilitate.

- În propunerile revizuite privind deșeurile, Comisia prezintă noi norme care vor încuraja activitățile de reutilizare.

- Comisia va depune eforturi în vederea unei mai bune aplicări a garanțiilor pentru produsele fizice, va examina posibilele opțiuni de îmbunătățire și va combate falsele mențiuni „ecologic”.

- Comisia va pregăti un program de testare independent în cadrul Programului Orizont 2020 pentru a contribui la identificarea problemelor legate de posibila uzură morală planificată. La această activitate ar participa părțile interesate relevante, după caz.

- Comisia va lua măsuri privind achizițiile publice verzi, acordând o atenție specială aspectelor economiei circulare în cadrul criteriilor noi sau revizuite, sprijinind utilizarea în mai mare măsură a achizițiilor publice verzi și fiind ea însăși un exemplu de urmat în cadrul propriilor sale proceduri de atribuire a contractelor și al finanțării acordate din fonduri ale UE.

3. Gestionarea deșeurilor

Gestionarea deșeurilor joacă un rol central în economia circulară: aceasta determină modul în care ierarhia deșeurilor stabilită de UE este pusă în practică. Ierarhia deșeurilor stabilește o ordine de prioritate, de la prevenire, pregătire pentru reutilizare, reciclare și valorificare energetică până la eliminare, cum ar fi stocarea în depozite de deșeuri. Acest principiu este menit să încurajeze opțiunile care duc la obținerea celor mai bune rezultate globale în materie de mediu. Modul în care colectăm și ne gestionăm deșeurile poate duce fie la rate ridicate de

²⁵ În conformitate cu obiectivul de dezvoltare durabilă stabilit la nivel mondial privind promovarea unor practici de achiziții publice care sunt durabile.

²⁶ Printre altele, prin intermediul schemelor de formare clar direcționate.

reciclare și la reintroducerea în economie a materialelor valoroase, fie la un sistem ineficient în care cea mai mare parte a deșeurilor reciclabile sfârșesc în depozite de deșeuri sau sunt incinerate, acest fapt putând avea efecte dăunătoare asupra mediului și generând pierderi economice semnificative. Pentru a atinge niveluri ridicate în materie de valorificare a materialelor, este esențial să se trimită semnale pe termen lung autorităților publice, întreprinderilor și investitorilor, precum și să se instituie la nivelul UE condițiile propice corespunzătoare, inclusiv aplicarea consecventă a obligațiilor existente. Toate deșeurile ar trebui să fie luate în considerare, indiferent dacă sunt generate de gospodării, de întreprinderi, de industrie și de sectorul minier (a se vedea secțiunea 1.2) sau dacă sunt generate de sectorul construcțiilor (a se vedea secțiunea 5.4).

În prezent, numai aproximativ 40 % din deșeurile produse de gospodăriile din UE sunt reciclate. Această medie ascunde diferențe importante între statele membre și regiuni, cu rate de până la 80 % în unele domenii și de mai puțin de 5 % în altele. Comisia prezintă noi propuneri legislative privind deșeurile care vizează să ofere o viziune pe termen lung pentru creșterea ratei de reciclare a deșeurilor municipale și reducerea stocării acestora în depozite de deșeuri, ținând seama, în același timp, de diferențele dintre statele membre. Aceste propuneri încurajează, de asemenea, utilizarea în mai mare măsură a instrumentelor economice pentru a asigura coerența cu ierarhia deșeurilor stabilită de UE.

Propunerile revizuite privind deșeurile includ, de asemenea, obiective mai ambițioase de reciclare a materialelor utilizate pentru ambalaje²⁷, care vor consolida obiectivele în materie de deșeuri municipale și vor îmbunătăți gestionarea deșeurilor de ambalaje în sectorul comercial și în cel industrial. În UE s-a reciclat un volum mai mare de deșeuri de ambalaje (provenite din gospodării și din surse industriale/comerciale) de la introducerea obiectivelor la nivelul UE privind ambalajele de hârtie, de sticlă, de plastic, de metal și de lemn²⁸ și există potențial pentru a recicla mai mult, ceea ce implică deopotrivă beneficii economice și ecologice.

Pentru a crește nivelurile reciclării de înaltă calitate, sunt necesare îmbunătățiri în materie de colectare și sortare a deșeurilor. Sistemele de colectare și sortare sunt adesea finanțate parțial prin scheme de răspundere extinsă a producătorilor, în cadrul cărora fabricanții contribuie la costurile aferente colectării și tratării produselor. Pentru a spori eficacitatea acestor scheme, Comisia propune condiții minime privind transparența și eficiența din punctul de vedere al costurilor. Statele membre și regiunile pot, de asemenea, să utilizeze aceste scheme pentru fluxuri suplimentare de deșeuri, cum ar fi textilele sau mobila.

Propunerile revizuite privind deșeurile vor aborda și aspecte-cheie referitoare la calcularea ratelor de reciclare. Acest aspect este esențial pentru a asigura statistici comparabile și de înaltă calitate pe întreg teritoriul UE, pentru a simplifica sistemul actual și pentru a încuraja rate mai ridicate ale reciclării eficiente în cazul deșeurilor colectate separat.

²⁷ În propunerea privind metalele se vor introduce sub-obiective separate pentru aluminiu și metale feroase.

²⁸ http://ec.europa.eu/environment/waste/packaging/index_en.htm

De asemenea, este important să se remedieze obstacolele de pe teren. Adesea, creșterea ratelor de reciclare este limitată de capacitatea administrativă, de lipsa de investiții într-o infrastructură de colectare separată și de reciclare, precum și de utilizarea insuficientă a instrumentelor economice (de exemplu, taxele de stocare a deșeurilor în depozite de deșeurii sau schemele de plată în funcție de deșeurile generate); crearea de supracapacități în infrastructură pentru a trata deșeurile reziduale (inclusiv cele mixte) generează, de asemenea, provocări majore. Noile propuneri legislative privind deșeurile țin seama de aceste obstacole prin combinarea obiectivelor pe termen lung și a celor intermediare cu posibilitatea prelungirii termenelor pentru țările care se confruntă cu cele mai mari provocări în ceea ce privește intensificarea colectării separate și a reciclării, impunând în același timp obligația de a elabora o strategie de punere în aplicare menită să asigure realizarea de progrese și remedierea în timp util a lacunelor în materie de punere în aplicare. Comisia s-a angajat, de asemenea, să acorde asistență tehnică statelor membre care se confruntă cu dificultăți în materie de punere în aplicare și să faciliteze schimbul de cele mai bune practici cu țările și regiunile care au reușit să își îmbunătățească gestionarea deșeurilor. Comisia a lansat deja o serie de inițiative de promovare a conformității pentru a asigura o mai bună punere în aplicare a legislației UE în domeniul deșeurilor, inclusiv în ceea ce privește deșeurile municipale, deșeurile periculoase și colectarea separată, și pentru a crește gradul de sensibilizare la nivel național. Actuala cooperare strânsă cu statele membre va fi intensificată în viitor și va realiza o corelare mai bună între legislația privind deșeurile și măsurile mai ample în sprijinul economiei circulare.

Politica de coeziune a UE are un rol-cheie în ceea ce privește reducerea decalajului în materie de investiții pentru îmbunătățirea gestionării deșeurilor și sprijinirea aplicării ierarhiei deșeurilor²⁹. În ultimele două decenii, aceste fonduri au fost utilizate pe scară largă în UE pentru a dezvolta infrastructura în materie de gestionare a deșeurilor. Programul de finanțare actual (2014-2020) impune îndeplinirea unei serii de condiții *ex ante*, menite să asigure faptul că noile investiții în sectorul deșeurilor sunt conforme cu planurile de gestionare a deșeurilor elaborate de statele membre în scopul îndeplinirii obiectivelor lor în materie de reciclare. Aceasta înseamnă că finanțarea pentru noi depozite de deșeurii se va acorda numai în cazuri excepționale (de exemplu, în principal pentru deșeurile periculoase nevalorificabile) și că finanțarea pentru noi instalații de tratare a deșeurilor reziduale, cum ar fi incinerarea sau tratarea mecano-biologică, va fi acordată numai într-un număr limitat de cazuri justificate în mod corespunzător, în cazul în care nu există un risc de supracapacitate și obiectivele ierarhiei deșeurilor sunt pe deplin respectate. În total, se preconizează că 5,5 miliarde EUR vor fi alocate gestionării deșeurilor în cadrul actualului program de finanțare.

O altă barieră care împiedică realizarea unor rate de reciclare mai ridicate este transportul ilegal de deșeurii, atât în interiorul UE, cât și în țările terțe, rezultatul fiind adesea un tratament nesatisfăcător din punct de vedere economic și dăunător mediului. În 2014 s-a adoptat un regulament revizuit privind transferurile de deșeurii³⁰, ceea ce va facilita detectarea acestor

²⁹ Inclusiv prin intermediul unor abordări inovatoare.

³⁰ [Regulamentul \(UE\) nr. 660/2014 din 15 mai 2014.](#)

transferuri ilegale; Comisia va lua măsuri suplimentare menite să asigure faptul că acest regulament este pus în aplicare în mod corespunzător. Fluxurile de deșeuri cu valoare ridicată, cum ar fi vehiculele scoase din uz, vor fi vizate în mod punctual, pentru a preveni pierderile de materii prime.

În plus, pentru a stimula reciclarea de înaltă calitate în interiorul și în afara UE, Comisia va promova certificarea voluntară a instalațiilor de tratare a anumitor tipuri-cheie de deșeuri (de exemplu, deșeurile electronice și materialele plastice).

Atunci când nu se poate preveni producerea de deșeuri sau când acestea nu pot fi reciclate, valorificarea conținutului lor energetic este de preferat, în cele mai multe cazuri, stocării în depozite de deșeuri, atât din punct de vedere ecologic, cât și economic. Prin urmare, transformarea deșeurilor în energie ar putea să joace un rol și să creeze sinergii cu politica UE în domeniul energiei și al climei, dar trebuie să fie ghidată de principiile ierarhiei deșeurilor stabilită de UE. Comisia va analiza modul în care acest rol poate fi optimizat fără a pune în pericol realizarea ratelor mai ridicate de reutilizare și reciclare și modul în care potențialul de energie aferent poate fi cel mai bine valorificat. În acest scop, Comisia va adopta, în cadrul uniunii energetice, o inițiativă privind transformarea deșeurilor în energie.

Comisia adoptă, împreună cu prezentul plan de acțiune, propuneri legislative revizuite privind deșeurile, care cuprind, în special:

- obiective de reciclare pe termen lung pentru deșeurile municipale și deșeurile de ambalaje și de reducere a stocării deșeurilor în depozite de deșeuri;*
- dispoziții menite să promoveze utilizarea într-o mai mare măsură a instrumentelor economice;*
- cerințele generale privind schemele de răspundere extinsă a producătorilor;*
- simplificarea și armonizarea definițiilor și a metodelor de calcul*

și își va intensifica activitatea de colaborare cu statele membre pentru a îmbunătăți gestionarea deșeurilor pe teren, inclusiv pentru a evita supracapacitățile în materie de tratare a deșeurilor reziduale.

Comisia va ajuta statele membre și regiunile să asigure faptul că investițiile politicii de coeziune în sectorul deșeurilor contribuie la sprijinirea obiectivelor legislației UE în domeniul deșeurilor și sunt ghidate de ierarhia deșeurilor stabilită de UE.

4. De la deșeuri la resurse: stimularea pieței de materii prime secundare și reutilizarea apei

Într-o economie circulară, materialele care pot fi reciclate sunt reintegrate în economie ca materii prime noi, ceea ce crește gradul de securitate al aprovizionării. Aceste „materii prime secundare” pot fi tranzacționate și transportate la fel ca materiile prime principale provenite din resurse extractive tradiționale.

În prezent, materiile prime secundare constituie în continuare o mică parte a materialelor utilizate în UE³¹. Practicile de gestionare a deșeurilor au un impact direct asupra cantității și a calității acestor materiale și, prin urmare, acțiunile menite să îmbunătățească practicile respective sunt esențiale (a se vedea secțiunea 3). Totuși, alte bariere limitează dezvoltarea acestei piețe importante și buna circulație a materialelor, Comisia efectuând o analiză suplimentară privind obstacolele majore în acest context. Acțiunea UE este deosebit de importantă în acest domeniu, având în vedere implicațiile pentru piața unică și legăturile cu legislația existentă a UE.

Una dintre barierele cu care se confruntă operatorii care doresc să utilizeze materii prime secundare este incertitudinea cu privire la calitatea acestora. În absența unor standarde la nivelul UE, poate fi dificil să se stabilească nivelurile de impuritate sau capacitatea de a face obiectul unei reciclări de nivel ridicat (de exemplu, pentru materialele plastice). Elaborarea unor astfel de standarde ar trebui să sporească încrederea în materiile prime secundare și în materialele reciclate și să contribuie la susținerea pieței. Prin urmare, Comisia va începe activitatea de elaborare a unor standarde de calitate la nivelul UE pentru materiile prime secundare în cazurile în care sunt necesare, în consultare cu industriile în cauză. În plus, propunerile legislative revizuite privind deșeurile stabilesc norme mai armonizate pentru a determina dacă o materie primă secundară nu ar mai trebui să fie considerată din punct de vedere juridic „deșeu”, prin clarificarea normelor existente privind „încetarea statutului de deșeu”. Acest demers va oferi mai multă siguranță operatorilor și condiții de concurență echitabile.

Nutrienții reciclați sunt o categorie distinctă și importantă de materii prime secundare, pentru care este necesar să se elaboreze standarde de calitate. Acești nutrienți sunt prezenți în deșeurile organice, de exemplu, și pot fi reintroduși în sol ca îngrășăminte. Utilizarea lor durabilă în agricultură reduce necesarul de îngrășăminte minerale, a căror producție are efecte negative asupra mediului și depinde de importurile de roci fosfatice, o resursă limitată. Cu toate acestea, circulația îngrășămintelor pe bază de nutrienți reciclați este împiedicată în prezent de faptul că normele și standardele de calitate și de mediu diferă de la un stat membru la altul. Pentru a remedia această situație, Comisia va propune o revizuire a Regulamentului UE privind îngrășămintele. Această revizuire va implica noi măsuri menite să faciliteze recunoașterea la nivelul UE a îngrășămintelor organice și a celor pe bază de deșeuri, stimulând astfel dezvoltarea durabilă a unei piețe la nivelul întregii UE.

În ultimele decenii, deficitul de apă s-a agravat în unele părți ale UE, ceea ce a generat efecte negative asupra mediului nostru și a economiei noastre. Pe lângă măsurile de utilizare eficientă a apei, reutilizarea apelor reziduale tratate în condiții de siguranță și de eficiență din punctul de vedere al costurilor reprezintă un mijloc util, dar insuficient folosit pentru a îmbunătăți alimentarea cu apă și a reduce presiunea asupra resurselor hidrice supra-exploatate din UE. Reutilizarea apei în agricultură contribuie, de asemenea, la reciclarea nutrienților prin înlocuirea îngrășămintelor solide. Comisia va lua o serie de măsuri menite să promoveze

³¹ Cu unele excepții, cum ar fi oțelul sau hârtia - de exemplu, 5 % pentru materiale plastice.

reutilizarea apelor reziduale tratate, printre acestea numărându-se și legislația privind cerințele minime aplicabile apei reutilizate.

Un alt aspect foarte important pentru dezvoltarea piețelor de materii prime secundare este legătura cu legislația privind substanțele chimice. Un număr tot mai mare de substanțe chimice sunt identificate ca reprezentând un motiv de îngrijorare pentru sănătate sau mediu și fac obiectul unor restricții sau interdicții. Aceste substanțe pot fi însă prezente în produsele vândute înainte de aplicarea restricțiilor, unele dintre acestea având un ciclu de viață îndelungat și, prin urmare, substanțele chimice care prezintă motive de îngrijorare pot fi găsite uneori în fluxurile de reciclare. Detectarea sau eliminarea unor astfel de substanțe poate fi costisitoare, ceea ce creează dificultăți, în special pentru operatorii mici care se ocupă de reciclare.

Promovarea ciclurilor de materiale netoxice și o mai bună urmărire a substanțelor chimice care prezintă motive de îngrijorare conținute de produse vor facilita reciclarea și vor îmbunătăți rata de utilizare a materiilor prime secundare. Interacțiunea dintre actele legislative privind deșeurile, produsele și substanțele chimice trebuie evaluată în contextul unei economii circulare pentru a decide calea corectă de urmat la nivelul UE în vederea soluționării problemei prezenței unor substanțe care generează motive de îngrijorare, a limitării sarcinii inutile impuse operatorilor care se ocupă de reciclare, precum și a facilitării trasabilității și a gestionării riscurilor aferente substanțelor chimice în cadrul procesului de reciclare. Prin urmare, Comisia va elabora o analiză și va propune opțiuni privind măsuri de eliminare a barierelor inutile, păstrând în același timp un nivel ridicat de protecție a sănătății umane și a mediului. Această contribuție va fi inclusă în viitoarea strategie a UE privind un mediu netoxic³².

De asemenea, este esențial să se faciliteze circulația transfrontalieră a materiilor prime secundare pentru asigurarea faptului că acestea pot fi comercializate cu ușurință în UE. Printre măsurile prevăzute în acest domeniu se vor număra simplificarea formalităților transfrontaliere ca urmare a utilizării schimbului electronic de date. Comisia examinează alte bariere în calea bunei circulații a deșeurilor în UE. Pentru a îmbunătăți disponibilitatea datelor referitoare la materiile prime secundare, Comisia va dezvolta în continuare Sistemul de informații privind materiile prime, recent instituit, și va sprijini cercetarea la nivelul UE în domeniul fluxurilor de materii prime. Comisia va sprijini, de asemenea, îmbunătățirea raportării datelor privind transferul de deșuri, inclusiv prin utilizarea datelor disponibile în contextul schimbului electronic de date transfrontaliere.

Un factor-cheie în ceea ce privește crearea unei piețe dinamice de materii prime secundare este cererea suficientă, generată de utilizarea materialelor reciclate în produse și în infrastructură. Pentru anumite materii prime (de exemplu, hârtia sau metalul), cererea este deja ridicată; pentru altele, cererea este încă în curs de dezvoltare. Sectorul privat va avea un rol esențial în ceea ce privește crearea unei cereri și contribuirea la formarea lanțurilor de aprovizionare; o serie de actori industriali și economici și-au asumat deja angajamentul public

³² Anunțată în [Al 7-lea program de acțiune pentru mediu](#).

de a asigura un anumit nivel al conținutului de materiale reciclate în produsele pe care le introduc pe piață, atât din motive de durabilitate, cât și din motive economice. Acest demers ar trebui încurajat, având în vedere faptul că inițiativele orientate către piață pot fi o modalitate rapidă de a obține rezultate concrete. Autoritățile publice pot contribui, de asemenea, la cererea de materiale reciclate prin politicile lor în domeniul achizițiilor publice.

- *Comisia va începe activitatea de elaborare a unor standarde de calitate pentru materiile prime secundare în cazurile în care sunt necesare (în special pentru materialele plastice) și propune îmbunătățirea normelor privind încetarea statutului de deșeu.*
- *Comisia va propune revizuirea Regulamentului UE privind îngrășămintele, pentru a facilita recunoașterea îngrășămintelor organice și a celor pe bază de deșeuri pe piața unică și, prin urmare, pentru a sprijini rolul bionutrienților în economia circulară.*
- *Comisia va lua, de asemenea, o serie de măsuri menite să faciliteze reutilizarea apei; printre aceasta se va număra și o propunere legislativă privind cerințele minime aplicabile apei reutilizate, de exemplu pentru irigații și alimentarea apelor subterane.*
- *Comisia va elabora o analiză și va propune opțiuni privind interacțiunea dintre actele legislative referitoare la substanțele chimice, produse și deșeuri, inclusiv privind modalitățile de reducere a prezenței și de îmbunătățire a urmării substanțelor chimice care prezintă motive de îngrijorare conținute de produse.*
- *Comisia va dezvolta în continuare Sistemul de informații privind materiile prime, recent lansat, și va sprijini cercetarea la nivelul UE în domeniul fluxurilor de materii prime.*

5. Domenii prioritare

O serie de sectoare se confruntă cu provocări specifice în contextul economiei circulare, având în vedere particularitățile produselor lor sau ale lanțurilor lor valorice, amprenta lor ecologică sau dependența de materiale din afara Europei. În aceste sectoare este necesară o abordare clar direcționată pentru asigurarea faptului că interacțiunile dintre diversele faze ale ciclului sunt pe deplin luate în considerare de-a lungul întregului lanț valoric.

5.1. Materialele plastice

Creșterea ratei de reciclare a materialelor plastice este esențială pentru tranziția către o economie circulară. Utilizarea materialelor plastice în UE a crescut în mod constant, dar mai puțin de 25 % din deșeurile din plastic colectate sunt reciclate și aproximativ 50 % ajung în depozitele de deșeuri. De asemenea, cantități importante de materiale plastice ajung în oceane și printre obiectivele de dezvoltare durabilă stabilite pentru orizontul 2030 se numără și cel de prevenire și de reducere în mod semnificativ a poluării marine de orice tip, inclusiv a deșeurilor marine. Instituirea unor scheme mai inteligente de colectare separată și de certificare pentru operatorii care se ocupă de colectare și sortare este esențială pentru ca materialele plastice reciclabile să nu fie stocate în depozite de deșeuri și nici incinerate, ci să fie reciclate. Prezența aditivilor chimici periculoși poate genera dificultăți tehnice și apariția unor tipuri inovatoare de materiale plastice ridică noi probleme, de exemplu în ceea ce privește biodegradabilitatea materialelor plastice. Cu toate acestea, inovarea în domeniul

materialelor plastice poate contribui la economia circulară printr-o mai bună conservare a alimentelor, prin îmbunătățirea potențialului de reciclare al materialelor plastice sau prin reducerea greutateii materialelor utilizate în vehicule.

Pentru a aborda aceste aspecte complexe și importante, Comisia va elabora o strategie menită să răspundă provocărilor generate de materialele plastice de-a lungul lanțului valoric și să analizeze întregul ciclu de viață al acestora³³. De asemenea, Comisia va lua măsuri pentru îndeplinirea obiectivului de reducere semnificativă a deșeurilor marine³⁴. În contextul revizuirii în 2016 a Directivei privind instalațiile portuare de preluare³⁵, Comisia va aborda, de asemenea, problema deșeurilor marine generate de nave și va analiza opțiunile privind transportarea unor cantități mai mari de astfel de deșuri în instalațiile portuare de preluare și ca în cadrul acestora să facă obiectul unui tratament corespunzător. O serie de alte elemente ale prezentului plan de acțiune vor contribui, de asemenea, la creșterea ratei de reciclare a materialelor plastice, printre acestea numărându-se proiectarea ecologică (secțiunea 1.1), un obiectiv la nivelul UE privind reciclarea ambalajelor de plastic (secțiunea 3), standardele de calitate și măsurile menite să faciliteze comerțul transfrontalier de materiale plastice care pot fi reciclate (secțiunea 4).

- Comisia va adopta o strategie privind materialele plastice în economia circulară, care va aborda aspecte cum ar fi potențialul de reciclare, biodegradabilitatea, prezența substanțelor periculoase care generează motive de îngrijorare în anumite materiale plastice și în deșeurile marine.

- Comisia prezintă (în propunerile legislative revizuite privind deșeurile) un obiectiv mai ambițios în materie de reciclare a ambalajelor din plastic.

5.2. Deșeurile alimentare

Deșeurile alimentare constituie o problemă tot mai îngrijorătoare în Europa. Producția, distribuția și depozitarea alimentelor utilizează resurse naturale și generează impacturi asupra mediului. Aruncarea alimentelor care mai sunt comestibile sporește aceste impacturi și provoacă pierderi financiare pentru consumatori și economie. Deșeurile alimentare pot fi privite și dintr-o perspectivă socială importantă: ar trebui să se faciliteze donarea de alimente care mai sunt comestibile, dar care, din motive logistice sau comerciale, nu pot fi vândute. În septembrie 2015, în cadrul obiectivelor de dezvoltare durabilă stabilite pentru orizontul 2030, Adunarea Generală a Organizației Națiunilor Unite a adoptat un obiectiv de reducere a deșeurilor alimentare generate pe cap de locuitor la nivelul comerțului cu amănuntul și la nivelul consumatorilor, precum și de reducere a pierderilor de alimente de-a lungul lanțurilor

³³ Această strategie va include măsuri care trebuie întreprinse în urma [Cărții verzi privind deșeurile de plastic](#).

³⁴ Comisia Europeană, în comunicarea sa „Spre o economie circulară, un program «deșuri zero» pentru Europa” a propus un obiectiv ambițios de „reducere cu 30 % până în 2020 a deșeurilor marine de tipul primelor zece care sunt găsite cel mai frecvent pe plaje, precum și pentru uneltele de pescuit găsite pe mare, lista fiind adaptată pentru fiecare din cele patru regiuni marine din UE”. În Europa se depun deja eforturi în vederea îndeplinirii acestui obiectiv.

³⁵ Directiva 2000/59/CE.

de producție și de distribuție. UE și statele sale membre sunt hotărâte să îndeplinească acest obiectiv.

Deșeurile alimentare se produc de-a lungul întregului lanț valoric: în timpul procesului de producție și de distribuție, în magazine, în restaurante, în unitățile de alimentație publică și în gospodării. Din această cauză este foarte dificil să fie cuantificate: în prezent, în UE nu există nicio metodă armonizată și fiabilă de măsurare a deșeurilor alimentare, ceea ce îngreunează și mai mult evaluarea de către autoritățile publice a volumului, a originii și a evoluției acestora de-a lungul timpului. Găsirea unei soluții în ceea ce privește măsurarea deșeurilor alimentare este un pas important spre o mai bună înțelegere a problemei, spre un proces coerent de monitorizare și raportare, precum și spre schimburi eficiente de bune practici la nivelul UE. Comisia va elabora, în strânsă cooperare cu statele membre și cu părțile interesate, o metodologie comună a UE de măsurare a deșeurilor alimentare.

Pentru a preveni producerea de deșuri alimentare și a face față situațiilor care variază de la o țară la alta și de la o regiune la alta, este esențială luarea de măsuri de statele membre, de regiuni, de orașe și de întreprinderi de-a lungul lanțului valoric. Sunt necesare campanii de sensibilizare pentru modificarea comportamentului. Comisia sprijină acțiunile de sensibilizare la nivel național, regional și local, precum și diseminarea bunelor practici în materie de prevenire a producerii de deșuri alimentare³⁶.

De asemenea, Comisia va crea o platformă dedicată deșeurilor alimentare, care va reuni statele membre și toți actorii implicați în lanțul alimentar. Această platformă va sprijini realizarea obiectivului de reducere a deșeurilor alimentare, în temeiul obiectivelor de dezvoltare durabilă, prin intermediul unor măsuri corespunzătoare, al implicării părților interesate, al schimbului de inovații utile și de succes și al analizei comparative relevante.

Acțiunea la nivelul UE este, de asemenea, importantă în domeniile în care producerea de deșuri alimentare poate fi determinată de modul în care legislația UE este interpretată sau pusă în aplicare. Acest lucru este valabil pentru normele privind donațiile de alimente către băncile de alimente și utilizarea alimentelor sigure care nu au fost vândute ca resursă în hrana animalelor - Comisia va lua măsuri în aceste două domenii.

Un alt domeniu în care ar putea fi necesar să se ia măsuri este marcarea datei, în special data durabilității minimale. Aceasta poate fi interpretată în mod greșit ca dată de expirare și poate duce la aruncarea unor alimente sigure și comestibile. Comisia va analiza modalitățile de promovare a unei mai bune utilizări și înțelegeri a marcării datei de către diverșii actori din cadrul lanțului alimentar. UE a adoptat, de asemenea, măsuri menite să prevină aruncarea înapoi în mare a peștilor comestibili de către navele de pescuit³⁷.

³⁶ http://ec.europa.eu/food/safety/food_waste/stop/index_en.htm

³⁷ Articolul 15 din Regulamentul (UE) nr. 1380/2013 privind politica comună în domeniul pescuitului.

Pentru a sprijini realizarea țintei prevăzute de obiectivul de dezvoltare durabilă privind deșeurile alimentare și pentru a maximiza contribuția actorilor din cadrul lanțului de aprovizionare cu alimente, Comisia:

- va elabora o metodologie comună a UE de măsurare a deșeurilor alimentare și va defini indicatori relevanți. Comisia va crea o platformă la care vor participa statele membre și părțile interesate, pentru a sprijini îndeplinirea obiectivelor de dezvoltare durabilă privind deșeurile alimentare, prin intermediul schimbului de bune practici și al evaluării progreselor realizate de-a lungul timpului.

- va lua măsuri pentru a clarifica legislația UE referitoare la deșeuri, alimente și hrană pentru animale și pentru a facilita donarea de alimente și utilizarea fostelor alimente și a subproduselor din lanțul alimentar în procesul de producție de hrană pentru animale fără a pune în pericol siguranța alimentelor și a hranei pentru animale, și

- va analiza modalitățile de îmbunătățire a modului în care actorii implicați în lanțul alimentar utilizează marcarea datei și a modului în care consumatorii înțeleg data marcată, în special mențiunea privind data durabilității minime.

5.3. Materiile prime critice

Materiile prime critice au o importanță economică deosebită pentru UE, existând totodată riscul ca aprovizionarea cu acestea să fie întreruptă³⁸; în anumite cazuri, extracția lor are, de asemenea, impacturi semnificative asupra mediului. Materiile prime critice sunt adesea prezente în dispozitivele electronice³⁹. Actuala rată foarte scăzută de reciclare a acestor materiale este sinonimă cu pierderea unor oportunități economice importante. Din toate aceste motive, creșterea nivelului de valorificare a materiilor prime critice este una dintre provocările care trebuie abordate în tranziția către o economie mai circulară.

Legislația existentă a UE încurajează reciclarea deșeurilor electronice, inclusiv prin intermediul unor obiective obligatorii⁴⁰, însă numai reciclarea de înaltă calitate poate asigura valorificarea materiilor prime critice. Printre provocări se numără colectarea, dezmembrarea și reciclarea produselor care conțin astfel de materiale. Va fi esențial să se îmbunătățească potențialul de reciclare al dispozitivelor electronice prin intermediul proiectării produselor (a se vedea secțiunea 1.1), îmbunătățind astfel viabilitatea economică a procesului de reciclare. În propunerile sale revizuite privind deșeurile, Comisia încurajează statele membre să promoveze reciclarea materiilor prime critice.

Schimbul insuficient de informații între producători și operatorii care se ocupă de reciclarea produselor electronice, absența standardelor de reciclare și faptul că operatorii economici nu au la dispoziție date privind potențialul materiilor prime critice reciclate constituie alte bariere. Aceste materiale ar putea fi, de asemenea, valorificate din depozitele de deșeuri (de

³⁸ Comisia Europeană a elaborat o listă a materiilor prime critice, care poate fi consultată la următoarea adresă: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/raw-materials/critical/index_en.htm. Printre acestea se numără, de exemplu, pământurile rare și alte metale prețioase, dar și fosforul.

³⁹ Cum ar fi pământurile rare din afișajele electronice sau metalele prețioase din plăcile de circuite imprimate.

⁴⁰ http://ec.europa.eu/environment/water/index_en.htm.

exemplu, din dispozitivele electronice aruncate) sau, în anumite cazuri, din deșeurile miniere. Comisia elaborează în prezent programe de cercetare și dezvoltare și schimburi de date și de informații și va promova cele mai bune practici cu privire la toate aceste aspecte. Pentru a asigura o abordare coerentă și eficace, pentru a furniza surse de date-cheie și pentru a identifica opțiuni privind măsuri suplimentare, Comisia va elabora un raport privind materiile prime critice în economia circulară.

- Comisia va lua o serie de măsuri menite să încurajeze valorificarea materiilor prime critice și va elabora un raport care va conține cele mai bune practici și opțiuni privind măsuri suplimentare.

- În propunerile sale revizuite privind deșeurile, Comisia încurajează, de asemenea, statele membre să ia măsuri în acest domeniu.

5.4. Activitățile de construcție și demolări

În termeni de volum, deșeurile provenite din activități de construcție și demolări reprezintă una dintre principalele surse de deșeuri în Europa. Multe dintre aceste materiale sunt reciclabile sau pot fi refolosite, dar ratele de reutilizare și reciclare variază foarte mult în UE. Sectorul construcțiilor joacă, de asemenea, un rol important în performanța de mediu a clădirilor și a infrastructurii, pe parcursul întregii durate de viață a acestora.

Reciclarea deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări este încurajată printr-un obiectiv obligatoriu la nivelul UE⁴¹, însă trebuie să se depună în continuare eforturi în vederea depășirii dificultăților de pe teren pentru a putea îmbunătăți gestionarea deșeurilor în acest sector. De exemplu, materialele valoroase nu sunt întotdeauna identificate, colectate separat sau valorificate în mod corespunzător. Comisia va elabora orientări clar direcționate care să fie utilizate pe șantierele de demolare în acest scop, inclusiv în ceea ce privește tratarea deșeurilor periculoase, și promovează sisteme de sortare pentru deșeurile provenite din activități de construcție și demolări în propunerile revizuite privind deșeurile. De asemenea, Comisia va contribui la diseminarea celor mai bune practici prin elaborarea unor protocoale voluntare de reciclare pe baza celor mai ridicate standarde comune pentru fiecare flux de deșeuri. Totodată, Comisia efectuează în prezent un studiu pentru a identifica obstacolele în calea reciclării deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări, factorii care impulsionează reciclarea lor și cele mai bune practici în acest domeniu.

Având în vedere durata îndelungată de viață a clădirilor, este esențial să se încurajeze îmbunătățirile în materie de proiectare care vor reduce impacturile lor asupra mediului și vor spori durabilitatea și potențialul de reciclare al componentelor lor. Comisia va elabora indicatori în vederea evaluării performanței de mediu pe durata întregului ciclu de viață al unei clădiri⁴² și va promova utilizarea acestora pentru proiectele imobiliare prin intermediul unor ample proiecte demonstrative și al orientărilor privind achizițiile publice verzi.

⁴¹ http://ec.europa.eu/environment/waste/construction_demolition.htm

⁴² În aplicarea [comunicării „Oportunități de utilizare eficientă a resurselor în sectorul construcțiilor”](#)

- Comisia va lua o serie de măsuri menite să asigure valorificarea resurselor prețioase și gestionarea adecvată a deșeurilor în sectorul construcțiilor și al demolărilor și să faciliteze evaluarea performanței de mediu a clădirilor.

5.5. Biomasă și bioproduse

Biomateria, noțiune care desemnează materialele bazate pe resurse biologice (cum ar fi lemnul, culturile sau fibrele), poate fi utilizată pentru o gamă variată de produse (construcții, mobilă, hârtie, alimente, textile, substanțe chimice etc.) și pentru utilizări energetice (de exemplu, biocombustibili). Prin urmare, bioeconomia oferă soluții alternative la produsele și energia obținute din combustibili fosili și poate contribui la economia circulară. Biomateria poate oferi, de asemenea, avantaje legate de caracterul său regenerabil, de biodegradabilitatea sa ori de potențialul său compostare. Pe de altă parte, utilizarea resurselor biologice necesită acordarea de atenție impacturilor asupra mediu a ciclurilor lor de viață și aprovizionării durabile. Multiplele lor posibilități de utilizare pot, de asemenea, să genereze concurență pentru obținerea lor și să exercite o presiune asupra destinației terenurilor. Comisia va examina contribuția strategiei sale din 2012 în domeniul bioeconomiei⁴³ la economia circulară și va avea în vedere actualizarea acesteia, dacă este necesar.

În cadrul unei economii circulare ar trebui să se încurajeze, după caz, o utilizare în cascadă a resurselor regenerabile, cu mai multe cicluri de reutilizare și reciclare. Biomateria, cum ar fi de exemplu lemnul, poate fi utilizată în mai multe moduri, procesul de reutilizare și reciclare putând avea loc de mai multe ori. Această abordare este însoțită de aplicarea ierarhiei deșeurilor (inclusiv pentru alimente - a se vedea secțiunea 5.2) și, la un nivel mai general, de opțiunile care generează cele mai bune rezultate globale în materie de mediu. Măsurile naționale, cum ar fi schemele de responsabilitate extinsă a producătorilor pentru mobilă sau ambalaje de lemn ori colectarea separată a lemnului, pot avea un impact pozitiv. Comisia va depune eforturi privind identificarea și schimbul celor mai bune practici în acest sector și va promova inovarea; propunerile legislative revizuite privind deșeurile includ, de asemenea, un obiectiv obligatoriu la nivelul UE în materie de reciclare a deșeurilor de ambalaje din lemn. În plus, Comisia va promova sinergiile cu economia circulară în cadrul analizei durabilității bioenergiei în cadrul uniunii energetice.

Sectorul biomateriei și-a demonstrat, de asemenea, potențialul de inovare în ceea ce privește noi materiale, substanțe chimice și procese, care pot face parte integrantă din economia circulară. Realizarea acestui potențial depinde în special de investițiile în biorafinării integrate, capabile să prelucreze biomasă și deșeuri biologice pentru utilizări finale diferite. UE sprijină astfel de investiții și alte proiecte inovatoare în domeniul bioeconomiei prin intermediul finanțării pentru cercetare⁴⁴.

⁴³ COM(2012)60.

⁴⁴ <http://ec.europa.eu/research/bioeconomy/index.cfm>

- Comisia va promova o utilizare eficientă a bioresurselor printr-o serie de măsuri, inclusiv prin furnizarea de orientări și diseminarea celor mai bune practici privind utilizarea în cascadă a biomasei și sprijinirea inovării în domeniul bioeconomiei.

- Propunerile legislative revizuite privind deșeurile conțin un obiectiv în materie de reciclare a ambalajelor din lemn și o dispoziție menită să asigure colectarea separată a deșeurilor biologice.

6. Inovarea, investițiile și alte măsuri orizontale

Tranziția către o economie circulară reprezintă o schimbare sistemică. În plus față de acțiunile clar direcționate care vizează fiecare fază a lanțului valoric și sectoarele-cheie, este necesar să se creeze condițiile în care o economie circulară poate prospera și resursele pot fi mobilizate.

Inovarea va juca un rol esențial în această schimbare sistemică. Pentru a regândi modalitățile noastre de producție și consum și pentru a transforma deșeurile în produse cu valoare adăugată ridicată, vom avea nevoie de noi tehnologii, procese, servicii și modele de afaceri care vor configura viitorul economiei și al societății noastre. Prin urmare, sprijinirea cercetării și a inovării va reprezenta un factor major în încurajarea tranziției; aceasta va contribui, de asemenea, la competitivitatea și modernizarea industriei UE. Programul de lucru Orizont 2020 pentru perioada 2016-2017 conține o inițiativă esențială: „Industria 2020 în economia circulară”, care va acorda peste 650 de milioane EUR pentru proiecte demonstrative inovatoare care sprijină obiectivele economiei circulare și competitivitatea industrială în UE într-o gamă variată de activități industriale și de servicii, inclusiv procesele de producție, industria de prelucrare și noile modele de afaceri. De asemenea, inițiativa explorează o abordare-pilot menită să-i ajute pe inovatorii care se confruntă cu obstacole în materie de reglementare (de exemplu, dispoziții juridice neclare), prin instituirea unor acorduri cu părțile interesate și cu autoritățile publice („acorduri de inovare”).

Această inițiativă se adaugă gamei largi de programe existente în cadrul Programului Orizont 2020 care sprijină proiectele inovatoare relevante pentru economia circulară, în domenii cum ar fi prevenirea și gestionarea deșeurilor, deșeurile alimentare, refabricarea, o industrie care utilizează procese sustenabile, simbioza industrială și bioeconomia⁴⁵. Acestea vor fi completate prin punerea în aplicare a Planului de acțiune privind ecoinovarea⁴⁶.

Oportunități de finanțare importante în materie de cercetare și inovare sunt, de asemenea, disponibile în cadrul politicii de coeziune: economia circulară reprezintă una dintre prioritățile evidențiate de statele membre și de regiuni în cadrul strategiilor lor de specializare

⁴⁵ Programul de lucru Orizont 2020 pentru perioada 2014-2015; cerere de oferte privind aria de intervenție „Deșeurile: o resursă de reutilizare, reciclare și valorificare a materiilor prime”; http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014_2015/main/h2020-wp1415-climate_en.pdf; componenta „Mediu” a PC7, cerere de oferte din 2013 privind utilizarea eficientă a resurselor: http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/fp7/132129/f-wp-201301_en.pdf

⁴⁶ http://ec.europa.eu/environment/ecoap/index_en.htm

inteligentă⁴⁷. Comisia le va acorda în continuare sprijin, inclusiv prin intermediul Platformei de specializare inteligentă.

Dezvoltarea economiei circulare va necesita, de asemenea, surse publice și private de finanțare care să stimuleze recurgerea pe scară mai largă la tehnologii și procese îmbunătățite, pentru a dezvolta infrastructura și pentru a crește gradul de cooperare între actorii implicați în lanțul valoric. Un sprijin important pentru aceste obiective va fi acordat din programele de finanțare ale UE, cum ar fi politica de coeziune, LIFE și COSME. De exemplu, fondurile politicii de coeziune sunt direcționate către un număr tot mai mare de programe care susțin economia circulară, acordând inclusiv sprijin reutilizării și reparării, proceselor de producție îmbunătățite, proiectării produselor și IMM-urilor⁴⁸. Comisia va ajuta statele membre, regiunile și autoritățile locale să-și consolideze abordarea în domeniul economiei circulare în acest context prin intermediul unor activități de informare clar direcționate. Finanțarea privată trebuie să fie direcționată către noile oportunități create de economia circulară. În ceea ce privește sectorul financiar, astfel de proiecte pot varia în mod semnificativ în raport cu activitatea obișnuită. Fondul european pentru investiții strategice (FEIS) este un instrument care poate fi utilizat în vederea finanțării unor astfel de investiții. Împreună cu Banca Europeană de Investiții (BEI) și cu Platforma europeană de consiliere în materie de investiții, Comisia va desfășura activități de informare menite să încurajeze depunerea de candidaturi pentru finanțare și va sprijini elaborarea de proiecte și de platforme de investiții relevante pentru economia circulară, de exemplu în domeniul reciclării materialelor plastice sau al mineralelor. Se vor depune eforturi pentru a dezvolta clustere intersectoriale și a pune în comun resursele în vederea elaborării unor proiecte cu dimensiune europeană⁴⁹. În plus, proiectele în domeniul economiei circulare pot beneficia de instrumentele de consiliere și de finanțare ale BEI din cadrul Programului InnovFin⁵⁰. De asemenea, Comisia evaluează posibilitatea de a lansa împreună cu BEI și cu băncile naționale o platformă care să susțină finanțarea economiei circulare.

IMM-urile, inclusiv întreprinderile sociale, vor avea o contribuție esențială la economia circulară: acestea sunt deosebit de active în domenii cum ar fi reciclarea, repararea și inovarea. Se confruntă însă și cu provocări specifice, cum ar fi accesul la finanțare, și cu dificultatea de a ține seama de economia circulară, dacă aceasta nu este domeniul lor principal de activitate. Astfel cum se prevede în Planul de acțiune verde pentru IMM-uri⁵¹ din 2014, Comisia acționează pentru a le sprijini, analizează barierele cu care acestea se confruntă în ceea ce privește o mai bună utilizare a resurselor și gestionare a deșeurilor și pentru a încuraja

⁴⁷ <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/home>

⁴⁸ http://ec.europa.eu/regional_policy/ro/policy/what/investment-policy/

⁴⁹ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0209:FIN:RO:PDF>

⁵⁰ <http://www.eib.org/products/blending/innovfin/?lang=en> - Comisia va extinde domeniul de aplicare al instrumentului Innov'fin pentru a asigura eligibilitatea unei game mai largi de proiecte inovatoare în domeniul economiei circulare.

⁵¹ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX%3A52014DC0440>

inovarea și cooperarea între sectoare și regiuni. De asemenea, Comisia furnizează întreprinderilor sociale acces la finanțare⁵².

Tranziția către o economie circulară va necesita, de asemenea, o mână de lucru calificată, care să aibă competențe specifice și uneori noi și oportunități în materie de ocupare a forței de muncă și dialog social. Pentru a dezvolta la toate nivelurile competențele necesare, acestea vor trebui să fie susținute de sistemele de educație și formare. În continuarea Inițiativei sale privind locurile de muncă verzi⁵³, Comisia ia măsuri menite să anticipeze nevoile și să încurajeze dezvoltarea competențelor, precum și alte măsuri care vizează sprijinirea creării de locuri de muncă în economia verde. Comisia acționează și prin intermediul viitoarei sale agende pentru noi competențe pentru Europa.

Dimensiunea mondială a economiei circulare și a lanțurilor de aprovizionare este deosebit de importantă în domenii cum ar fi aprovizionarea durabilă, deșeurile marine, deșeurile alimentare și o piață din ce în ce mai globalizată pentru materiile prime secundare. În punerea în aplicare a prezentului plan de acțiune, Comisia va coopera îndeaproape cu organizațiile internaționale și cu alți parteneri interesați, în cadrul eforturilor depuse la nivel mondial pentru îndeplinirea obiectivelor de dezvoltare durabilă stabilite pentru orizontul 2030.

În fine, Comisia va implica activ părțile interesate în activitatea de punere în aplicare a prezentului plan de acțiune, în special prin intermediul platformelor sectoriale existente. Acest demers va fi completat de un sprijin suplimentar acordat parteneriatelor public-privat, abordărilor voluntare ale întreprinderilor și schimbului de cele mai bune practici între statele membre și regiuni și va include consultarea partenerilor sociali în cazul în care modificările pot avea importante implicații sociale.

- Programul de lucru Orizont 2020 pentru perioada 2016-2017 include o inițiativă esențială privind „Industria 2020 în economia circulară”, care beneficiază de o finanțare de peste 650 de milioane EUR.

- Comisia va lansa o abordare-pilot privind „acordurile de inovare” pentru a identifica și a aborda potențialele obstacole în materie de reglementare întâmpinate de inovatori.

- Comisia își va intensifica măsurile care vizează mobilizarea părților interesate în ceea ce privește economia circulară și, în special, pentru punerea în aplicare a prezentului plan de acțiune. De asemenea, Comisia va desfășura activități de informare clar direcționate pentru a contribui la elaborarea unor proiecte în domeniul economiei circulare care să fie finanțate din diverse surse ale UE, în special din fondurile politicii de coeziune.

⁵² Prin intermediul Programului UE pentru ocuparea forței de muncă și inovare socială (EaSI):

<http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1081&langId=ro>

⁵³ [COM\(2014\)446](#).

7. Monitorizarea progreselor realizate către o economie circulară

Pentru a evalua progresele realizate către o economie mai circulară și eficacitatea acțiunii la nivelul UE și la nivel național, este important să existe un set de indicatori fiabili. Numeroase date relevante colectate deja de Eurostat pot sta la baza acestei monitorizări. În plus, tabloul de bord privind utilizarea eficientă a resurselor⁵⁴ și tabloul de bord privind materiile prime⁵⁵ conțin indicatori relevanți și analize relevante care vor fi deosebit de utile în urmărirea progreselor realizate.

Pe această bază, Comisia va lucra în strânsă colaborare cu Agenția Europeană de Mediu (AEM) și în consultare cu statele membre în vederea propunerii unui cadru de monitorizare simplu și eficace pentru economia circulară. Venind în completarea celor două tablouri de bord menționate anterior, acest cadru va include un set de indicatori-cheie utili care vor reflecta principalele elemente ale economiei circulare. Aceștia vor fi publicați în legătură cu raportul Comisiei privind obiectivele de dezvoltare durabilă și vor include noi indicatori privind deșeurile alimentare (a se vedea secțiunea 5.2) și indicatori bazați pe datele Eurostat și pe alte date oficiale din domenii cum ar fi securitatea aprovizionării cu materii prime esențiale, repararea și reutilizarea, generarea de deșeuri, gestionarea deșeurilor, comerțul cu materii prime secundare în UE și în țările terțe și utilizarea materialelor reciclate în produse. Dacă este necesar, se vor lua măsuri pentru a îmbunătăți calitatea datelor existente. Comisia va prezenta un raport privind progresele realizate în materie de punere în aplicare a prezentului plan de acțiune la cinci ani de la adoptarea acestuia.

În strânsă cooperare cu SEE și în consultare cu statele membre, Comisia va elabora un cadru de monitorizare pentru economia circulară, conceput să măsoare cu eficacitate progresele realizate pe baza datelor fiabile existente⁵⁶.

8. Concluzii

Prezentul plan de acțiune stabilește un mandat concret și ambițios al UE pentru a sprijini tranziția către o economie circulară. Un angajament constant și mai amplu la toate nivelurile de guvernare, în statele membre, în regiuni și în orașe, și din partea tuturor părților interesate va fi, de asemenea, necesar. Comisia invită Parlamentul European și Consiliul să aprobe prezentul plan de acțiune și să se implice activ în ceea ce privește punerea sa în aplicare, în strânsă cooperare cu toate părțile interesate relevante.

⁵⁴ <http://ec.europa.eu/eurostat/web/environmental-data-centre-on-natural-resources/resource-efficiency-indicators/resource-efficiency-scoreboard>

⁵⁵ Elaborat în contextul Parteneriatului european pentru inovare privind materiile prime – care urmează să fie publicat la următoarea adresă: <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/eip-raw-materials/en/content/eip-raw-materials-monitoring-and-evaluation-scheme>

⁵⁶ Precum și a datelor privind deșeurile alimentare, recent elaborate (a se vedea secțiunea 5.2).